



Mission régionale d'autorité environnementale

Mayotte

## **Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Mayotte**

**sur le projet de réhabilitation des pistes agricoles d'Hachiké-Béjamoudou dans les communes de Ouangani et Dembéni**

n°MRAe 2021APMAY5

### **Préambule**

Pour tout projet soumis à évaluation environnementale, une «Autorité environnementale» doit donner son avis sur le dossier présenté. En application de l'article R122-6 du code de l'environnement et par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, cet avis relève de la compétence de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe de Mayotte en l'occurrence).

**L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le pétitionnaire et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à sa réalisation, et n'est donc ni favorable, ni défavorable.**

Porté à la connaissance du public, cet avis vise à apporter un éclairage sur les pistes d'amélioration du projet dans la prise en compte des enjeux environnementaux qui ont pu être identifiés, et à favoriser la participation du public dans l'élaboration des décisions qui le concerne.

La MRAe de Mayotte s'est réunie le 20 Octobre 2021.

Étaient présents et ont délibéré : Didier Kruger, Marc TROUSSELLIER

En application de l'article 9 du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

## Introduction

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie pour avis par la Deal de Mayotte, instruisant le dossier de demande d'autorisation environnementale pour le Conseil départemental de Mayotte.

Ce dernier souhaite en effet, dans le cadre du Programme de Développement Rural de Mayotte 2014- 2020 (action n°4.3.2 « *Renforcement et amélioration de la voirie rurale à vocation agricole et forestière* »), réhabiliter les pistes agricoles d'Hachiké-Béjamoudou.

Le dossier présenté constitue un second dossier déposé auprès des services instructeurs de l'autorisation environnementale, après prise en compte d'un bon nombre de recommandations.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Localisation du projet :</b>  | Communes de OUANGANI et DEMBENI  |
| <b>Demandeur :</b>   | Conseil départemental de Mayotte |
| <b>Procédure principale :</b>  | Autorisation environnementale    |
| <b>Date de saisine de l'Ae :</b>   | 21 août 2021                     |
| <b>Date limite avant avis tacite :</b>   | 21 octobre 2021                  |
| <b>Date de l'avis de l'Agence Régionale de la Santé (Délégation de Mayotte):</b> | 17 septembre 2021                |

Le cadre réglementaire est constitué des articles L.122-1 à L.122-3, R.122-1 à R.122-15 du Code de l'Environnement, de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, et de l'arrêté n° 2017-139-DEAL-DIR-AE du 4 mai 2017 relatif notamment aux dispositions particulières pour Mayotte concernant les études d'impact des projets de travaux, ouvrages ou d'aménagements.

Le projet est soumis à examen au cas par cas au titre de deux rubriques du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement :

- rubrique 6° a): « *construction de routes classées dans le domaine public... des départements...* »
- rubrique 10° : « les travaux modifieront le profil en long ou en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m » (300 m).

Le pétitionnaire a produit une demande d'autorisation environnementale avec étude d'impact volontaire.

Le présent avis de l'Ae comporte une analyse du contexte de ce projet, de la qualité de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'elle contient, incluant une évaluation de la prise en compte de l'environnement, en particulier de la pertinence des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts.

Concernant sa portée réglementaire, cet avis explicite le dossier sans se prononcer sur l'opportunité du projet en lui-même.

## Résumé de l'avis

Le Conseil départemental de Mayotte envisage de réhabiliter les pistes agricoles d'Hachiké-Béjamoudou. Elles mesurent au total 3,841 km et desservent les parcelles agricoles situées dans les communes de Ouangani et de Dembéli. Ce projet fait l'objet d'une autorisation environnementale avec étude d'impact volontaire, d'où le présent avis de l'autorité environnementale.

Il s'agit d'un projet susceptible d'avoir un impact fort sur l'environnement de par sa localisation : domaine agroforestier, présence de zones humides, rivières et cours d'eau, grands arbres remarquables et une riche biodiversité. Des travaux de voirie dans un tel secteur auront des impacts notamment sur les continuités écologiques, la faune et la flore (terrestre et aquatique), la gestion des eaux et les activités humaines.

Les présentations de l'état initial et de l'évaluation des impacts abordent les thématiques essentielles mais souffrent d'une absence de caractérisation du niveau des enjeux et/ou impacts identifiés et de la méthodologie associée. L'exposé apparaît subjectif pour la plupart des thématiques, mise à part la thématique biodiversité qui bénéficie d'une analyse plus approfondie.

L'Ae précise qu'en l'état, elle ne peut adhérer à la conclusion de l'étude qui stipule que « *le projet ne nuira pas au maintien dans un état favorable des populations des espèces animales protégées concernées qui sont aptes à se maintenir et se réimplanter à proximité de la route après achèvement des travaux* ». Cet avis en expose les motivations.

Les principales recommandations de l'Ae sont les suivantes :

- **préciser le niveau des enjeux et des impacts environnementaux, les classer et présenter la méthodologie de leur évaluation ;**
- **reconsidérer les niveaux d'impact, en particulier :**
  - **en phase travaux concernant la thématique des fonctionnements des écosystèmes et de travailler à une mesure compensatoire en adéquation avec les objectifs attendus, ou à minima de justifier leur inadéquation ;**
  - **sur les espèces faunistiques, protégées ou non ;**
  - **en partie Ouest du projet et des prolongements envisagés qui aboutissent à des zones de très faible implantation agricole ;**
- **mettre à jour des données concernant la thématique eau en collaboration avec la police de l'eau, en considérant les attentes associées à la procédure d'autorisation loi sur l'eau, procédure constituant la base du dossier d'autorisation environnementale présenté ;**
- **présenter les modalités d'accès à l'eau des professionnels installés sur le secteur ;**
- **reprenre la démarche ERC en analysant le court, moyen et long terme, et le caractère direct ou indirect des mesures envisagées, en particulier :**
  - **la restriction du tracé est une recherche de solution de substitution qui doit être intégrée à l'étude d'impact ;**
  - **la limitation au strict minimum la coupe des arbres (au titre des mesures d'évitement) doit être mieux analysée et prise en compte ;**

- proposer une mesure d'accompagnement aux pratiques agricoles limitant les impacts environnementaux pour les professionnels du secteur ;

- proposer une mesure de surveillance de la construction de tout habitat informel.

➤ éviter au maximum les travaux en présence d'eau ainsi qu'en saison des pluies, ce qui augmenterait les impacts négatifs des travaux sur l'environnement et notamment la faune aquatique.

## Avis détaillé

### A. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

Dans le cadre du Programme de Développement Rural de Mayotte 2014-2020 et notamment dans son action n°4.3.2 « *Renforcement et amélioration de la voirie rurale à vocation agricole et forestière* », le Conseil départemental a pour objectif de réhabiliter certaines voies agricoles et forestières existantes sur l'île afin de faciliter l'accès des zones agricoles et de protéger des incendies les forêts mahoraises.

Le présent projet a fait l'objet d'une première demande d'autorisation en 2018. Dans ce cadre, la demande de dérogation espèce protégée associée a fait l'objet d'un refus de l'administration. Le projet a ainsi été retravaillé et est l'objet du présent avis.

Le projet concerne la réhabilitation des pistes agricoles de Hachiké-Béjamoudou dans les communes Ouangani et Dembéni. Son accès par temps de pluie est très difficile pour les agriculteurs et les services de secours en raison notamment de l'absence de revêtement.

Le projet est constitué de 3 tronçons mesurant au total 3,841 km de long, 3089 m concerne une réhabilitation et 752 m concerne une création :

- Le tronçon principal 1 (depuis RD1 à Coconi vers Béjamoudou) mesure 2711 m et se termine en impasse.
- Les tronçons 2 et 3 forment des bretelles en impasse sur le tronçon 1 et mesurent respectivement 820 m et 310 m.

La largeur de la piste fera entre 4 m et 7 m avec une bande roulante de 3 m, les surlargeurs étant dédiées aux croisements, accotements et ouvrages hydrauliques. La piste existante ayant une largeur de 2 à 2,50 m, les surlargeurs représentent un total de 15 445 m<sup>2</sup> d'emprise nouvelle.

Le Conseil départemental, propriétaire de la majorité du foncier, est le maître d'ouvrage des travaux.

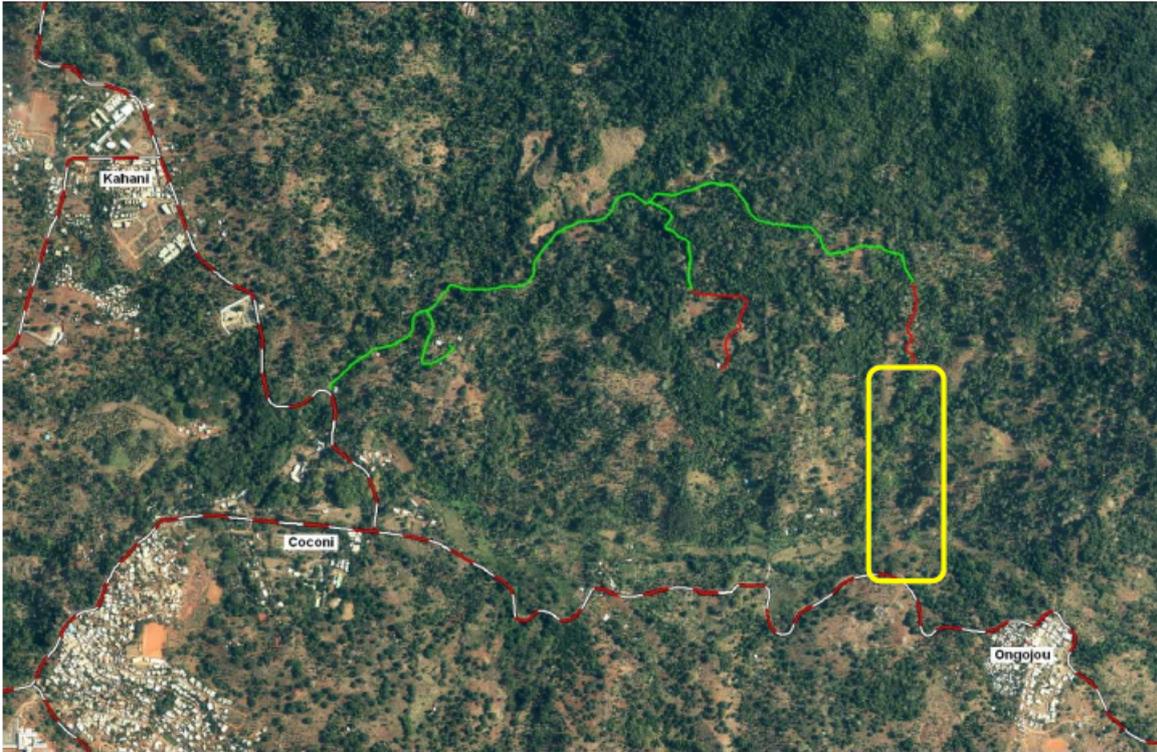
**Les travaux** se feront en une seule tranche et dureront 6 mois. Le coût global de l'opération est estimé à environ 1 525 000 euros.

**Le dossier** déposé est une demande d'autorisation environnementale qui comprend l'étude d'impact, l'autorisation « loi sur l'eau », la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et l'autorisation de défrichement au titre du code forestier de Mayotte. Il concerne:

- la phase de travaux de voiries et de modernisation des ouvrages, au vu de la proximité de milieux sensibles ;
- la phase de fonctionnement, notamment à la mise en place de nombreuses mesures de contrôle (état des pistes et des ouvrages, mesures Eviter-Réduire-Compenser dites mesures ERC).

**L'environnement du projet** s'inscrit pour 92 % dans des espaces agroforestiers (prairies naturelles, cultures vivrières, friches herbacées et arbustives basses, pâturées ou non, de recrûs et de plantations forestières). La piste traverse des ripisylves sur un linéaire de 270 m au total. La

partie Est du tracé se trouve en partie dans la vallée de la rivière Mro oua Hachiké puis d'une autre petite rivière, la partie Ouest du tracé se trouve sur les contreforts du mont Béjamoudou.



Vue aérienne 2016 du tracé (en vert tronçons à réhabiliter, en rouge tronçons à créer)

## B. ANALYSE DE LA QUALITÉ DU DOSSIER D'ÉTUDE D'IMPACT

- *L'Ae souligne que le demandeur a réalisé cette étude d'impact de manière spontanée, sans solliciter un examen au cas par cas, comme le code de l'environnement le permet. Le projet est en effet susceptible d'avoir des impacts notables sur l'environnement.*
- *L'Ae considère que l'étude d'impact répond d'une manière globale au contenu fixé à l'article R122-4 du code de l'environnement, modifié suite à la réforme de l'évaluation environnementale via les ordonnance et décret d'août 2016.*

### 1. Résumé non technique

Il permet clairement d'approcher le projet et son contexte, ses enjeux environnementaux, les principaux impacts pendant la phase de réalisation et au cours de la phase de fonctionnement, la présentation des mesures ERC et des estimations globales de leur coût.

- **L'Ae recommande de présenter tous les enjeux sous forme de tableau synthétique, à l'image de la présentation des enjeux liés à la biodiversité dans l'étude d'impact (lecture aisée pour le grand public).**

## **2. Analyse de l'état initial de l'environnement et ses perspectives d'évolution si le plan n'était pas mis en œuvre, enjeux environnementaux**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la biodiversité (zone humide, faune, flore) ;
- l'eau (ruissellement/érosion) ;
- les risques naturels ;
- les activités et occupations humaines (construction, défrichements, agriculture).

### **Sur l'état initial :**

S'agissant à la fois d'une régularisation des pistes construites de manière informelle et d'une réhabilitation, l'Ae demande que ces deux considérations soient prises en compte.

L'étude d'impact présente une analyse de l'état initial du site et de son environnement en deux grandes parties : le milieu naturel et le milieu humain.

### ***Milieu naturel :***

#### **La biodiversité :**

*Concernant la continuité écologique*, le projet empiétera :

- sur 600 ml de zones humides anthropisées à l'extrémité ouest
- sur ~3687 m dans un corridor à fonctionnalité réduite (la portée de ce corridor local est agricole)
- sur ~63 m dans un réservoir de biodiversité
- sur aucune ZNIEFF : la partie en réhabilitation jouxte la ZNIEFF de Coconi sur 500 m et la ZNIEFF du massif forestier de Combani et Maévadoani sur 460 m, la partie à créer sont éloignées de ces deux ZNIEFF.

Sont identifiés comme enjeux : zone humide, espace de potentialité, cours d'eau, ruissellement. Cet enjeu est considéré comme modéré.

*Concernant les habitats naturels*, le projet est identifié comme une zone caractérisée par une pauvreté liée à l'occupation humaine très ancienne. Ici aussi, l'enjeu est considéré comme modéré.

*Concernant la faune*, le projet impactera :

- Pour la faune terrestre :
  - 19 espèces d'oiseaux diurnes et 1 espèce nocturne

- 4 espèces de mammifères
- 7 espèces de reptiles et 2 d'amphibiens dont la couleuvre de Mayotte ayant un statut de danger critique et le gecko diurne à ligne dorsale rouge, le gecko diurne de Pasteur, la rainette et la grenouille de Mayotte ayant le statut de conservation
- 5 espèces d'odonates, 15 espèces de papillons et 2 espèces d'araignées

De nombreuses espèces sont protégées et nécessiteront une demande de « dérogation espèces protégées » et un aménagement des travaux pour réduire les impacts prévisibles.

Pour la faune aquatique, le dossier précise que les zones de cours d'eau traversées par le projet de piste ne présentent pas d'enjeu en période d'étiage (période où le niveau de l'eau est au plus bas). Les travaux en période d'étiage sont prévus pour minimiser les impacts, les enjeux ont été évalués pour les espèces dotées de capacités de franchissement.

L'enjeu concernant la faune est considéré comme modéré.

*Concernant la flore*, 135 espèces ont été répertoriées dont 1 espèce endémique des Comores et 7 espèces endémiques des Comores et de Madagascar. Aucune espèce protégée n'a été recensée, l'enjeu est considéré comme faible.

Les inventaires faunes flores sont dans l'ensemble bien documentés même s'ils ne permettent pas la distinction entre espèces remarquables et espèces protégées, ceci rendant la lecture difficile aux néophytes. Les enjeux liés à la Biodiversité apparaissent comme les enjeux majeurs de ce projet et pourtant leur niveau d'enjeu est classé de faible à modéré.

### L'eau

Le site est concerné par plusieurs franchissements d'affluents de la rivière « Mro oua Coconi », ceux existants sont soit en mauvais état soit sous-dimensionnés, et un bassin versant principal, le bassin versant de Béjamoudou constitué de plusieurs sous bassins versants.

Le dossier ne présente pas de description de la composition granulométrique du lit mineur des portions de cours d'eau qui seront détruites, ni de profils (en travers ou en long) des cours d'eau.

Il est précisé dans le dossier que le bassin versant de la zone d'implantation du projet ou à l'aval ne concerne aucun captage d'eau potable.

La problématique de la gestion des eaux pluviales apparaît comme un enjeu majeur du projet avec l'augmentation des surfaces imperméabilisées et l'état des ouvrages de gestion des eaux existants et les travaux associés.

L'étude n'évoque pas de classement de niveau d'enjeu pour cette thématique.

### Les risques naturels :

Le projet se situe dans une zone d'aléa :

- mouvement de terrain par glissement, sur 709 m en aléa moyen et 2291 m en aléa faible sur tout le linéaire, le reste n'est pas soumis à cet aléa.
- inondation par débordement de cours d'eau, au niveau des traversées et bordures de ravines et dans certaines vallées. Sur les 3841 m, 225 m sont situés en zone d'aléa fort

(6 traversées de ravines), 117 m sont situés en zone d'aléa moyen.

- sismique, la zone étant classée en zone 3 de sismicité.

Les enjeux relatifs au risque naturel ne constituent pas des enjeux majeurs de ce projet, bien que le niveau d'enjeu n'ait pas été évalué.

### **Milieu humain**

#### **Les activités et occupation humaines :**

L'activité agricole est présente sur l'ensemble de la zone d'étude (élevage bovins, cultures vivrières traditionnelles, cocotiers et arbres fruitiers, pâturage extensif de bovins, maraîchage, Ylang-ylang entretenus). 23 agriculteurs professionnels déclarés y ont été recensés.

Une ancienne décharge d'ordures ménagères en cours de réhabilitation se trouve à 150 m au nord de la piste.

Il n'existe aucun réseau (téléphonique, eau potable, assainissement des eaux usées), sauf un réseau électrique sur un petit linéaire à proximité de la RD1.

2 habitations permanentes bordent le tracé de piste, raccordées au réseau électrique, dont une en dur et une en tôle. Plusieurs cases en tôles servent d'abris aux agriculteurs.

Sont mentionnés également la présence de bâtiments agricoles destinés à l'élevage.

Le projet se trouve principalement en zones agricoles A des PLU des communes de Ouangani et Dembèni, une faible part se trouve en zone N (traversée d'une ravine).

Le trafic sur la piste à réhabiliter est estimé à une vingtaine de véhicules par jour.

Les activités humaines, qui justifient la mise en œuvre de ce projet, n'apparaît pas comme un enjeu majeur de ce projet. Ici aussi, l'étude présentée n'évoque pas de classement en niveau d'enjeu pour cette thématique. Par ailleurs, l'Ae s'interroge sur la question d'alimentation en eau des parcelles agricoles.

L'Ae estime que l'état initial de l'environnement semble bien exploré mais son analyse manque de profondeur. Tous les enjeux ne font pas l'objet d'une évaluation du niveau de vulnérabilité, sans cette base indispensable l'évaluation des impacts semblera subjective. Pour la thématique biodiversité, les niveaux d'enjeu sont évalués mais la méthodologie n'est pas présentée. Une liste d'auteurs et la bibliographie de l'étude, présentés dans le paragraphe « méthodologie » ne constituent pas une justification des méthodologies d'évaluation des enjeux.

#### **L'Ae recommande :**

- **de préciser les modalités d'évaluation des enjeux environnementaux et de classer tous les enjeux par niveau de vulnérabilité, pas seulement la thématique biodiversité ;**
- **de réviser le niveau des enjeux liés à la biodiversité ou à défaut de justifier l'évaluation actuelle ;**
- **de préciser quelles espèces non dotées de capacités de franchissement seront impactées par les travaux et le projet et à avec quel niveau d'impact ;**

- de mieux faire apparaître les distinctions entre les différentes espèces (remarquables et protégées) ;
- de réévaluer les niveaux d'enjeu identifiés ou de mieux justifier leur choix;
- de présenter les modalités d'accès à l'eau des professionnels installés sur le secteur.

### **3. Analyses des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et la santé humaine et mesures d'évitement, de réduction et si possibles de compensation (ERC) de ces effets**

De manière générale, les impacts sont évalués de façon qualitative sans pour autant expliciter la méthode d'évaluation.

- **L'Ae recommande de faire apparaître la méthodologie d'évaluation des impacts environnementaux, sans quoi l'évaluation présentée apparaît comme subjective et sans consistance.**

#### Sur la biodiversité :

En phase travaux :

*Les impacts sur les espaces naturels protégés* sont considérés comme faible à modéré (impact des matières en suspension, imperméabilisation de zone humide).

*Les impacts sur le fonctionnement des écosystèmes* sont considérés comme très limités en raison de l'anthropisation de longue date de la zone. Les défrichements nécessaires à l'élargissement et la création de la piste sont aussi considérés comme limité. Le pétitionnaire propose une mesure compensatoire consistant à un reboisement sur une surface de 2.2 hectares dans la réserve forestière des crêtes du sud.

*Les impacts sur la faune* sont considérés comme méritant d'être préservés d'une dégradation supplémentaire à la dégradation par les activités existantes. Le pétitionnaire énonce un certains nombre de mesures comme une période de travaux en saison sèche (entre avril et septembre) et un suivi de la faune en cas de dérive de planning, des modalités spécifiques sur des recherches de nids ou de fuite et survie des espèces (abattage des arbres en 2 temps). Cependant, l'Ae note que les impacts sur les espèces faunistiques protégées, rares et menacées sont évaluées de faible à modérer sans justification.

*Les impacts sur la flore* sont considérés comme faibles étant donné l'absence d'espèce végétale protégée. Cependant, près de 300 arbres de plus devront être abattus. L'Ae note l'absence d'espèces protégées floristique.

Or, l'Ae rappelle que :

- la couleuvre de Mayotte dans le dossier est une espèce qui fait l'objet d'un projet de plan de protection compte tenu de son statut d'espèce en danger critique et doit à ce titre bénéficier de mesures spécifiques ;

- l'importance du peuple forestier : le secteur étant qualifié de corridor écologique dans le SRCE en cours de rédaction. 20 espèces animales protégées ont été identifiées et nécessitent une grande vigilance quant à l'application des mesures prévues pour éviter la destruction des espèces.
- le cumul des nouvelles surfaces agricoles artificialisées (21085 m<sup>2</sup>) soumet le projet à l'avis de la CDPENAF (L181-11 code rural et pêche). L'impact ne peut être considéré comme limité.
- en plus de l'avis de la CDPENAF, le projet est aussi soumis à l'avis du CNPN raison de la perturbation d'espèces particulières de la faune protégée de Mayotte (entre autres le Crabier blanc).
- une mesure de compensation doit satisfaire aux critères de leur définition : au plus près de l'impact (ou à minima justifier l'éloignement) pour correspondre à la compensation des impacts générés par le projet considéré et ainsi être pris en compte dans l'évaluation finale de l'impact. La mesure proposée avait déjà fait l'objet de cette observation dans le précédent dossier.

**Concernant l'évaluation des impacts sur la biodiversité, l'Ae relève une sous-évaluation globale des impacts et recommande:**

- **d'expliciter la méthodologie de l'évaluation des impacts ;**
- **de reconsidérer les impacts du projet en phase travaux et exploitation concernant la thématique des fonctionnements des écosystèmes et de travailler à une mesure compensatoire en adéquation avec les objectifs attendus, ou à minima de justifier leur inadéquation ;**
- **de réviser le niveau d'impact sur les espèces faunistiques qui semblent sous-estimés ;**
- **de s'interroger sur les incidences en partie Ouest du projet et des prolongements envisagés qui aboutissent vers des zones de très faible implantation agricole ;**
- **de formuler des propositions de mesures particulières d'évitement/réduction à mettre en œuvre pour éviter les impacts négatifs du projet sur la couleuvre de Mayotte ;**
- **une vigilance sur la zone d'empiètement de la zone humide de Kahani-Ouangani.**

En phase exploitation :

*Les impacts sur le fonctionnement des écosystèmes* sont considérés comme faibles et limités à la stricte emprise de la piste.

*Les impacts sur les habitats naturels* sont considérés comme positifs mais la thématique n'est pas développée dans l'étude (mention du niveau d'impact dans le tableau de synthèse concernant la biodiversité présenté en page 75).

*Les impacts sur la faune* sont considérés comme modérés. Le principal impact identifié étant « l'effet de coupure », serait atténué par une estimation faible de la circulation, une compensation de plantation de 500 arbres fruitiers de part et d'autres de la piste et un suivi de la faune (avifaune

et mammifères sensibles). Il est estimé que le projet ne nuira pas aux espèces protégées qui seront aptes à se maintenir et à se réimplanter à proximité de la route après achèvement des travaux. Concernant la faune aquatique, des franchissements spécifiques (sans radier de fond) sont préférés pour permettre le maintien de la continuité écologique au niveau des ouvrages hydrauliques.

*Les impacts sur la flore* sont considérés comme nuls en notant cependant une vigilance nécessaire du respect des ripisylves facilitée par la route.

L'Ae rappelle que la replantation de jeunes arbres ne peut pas compenser le rôle fonctionnel des grands arbres (habitat, franchissement de voie via la canopée) ; et estime que les impacts sur la faune sont sous-estimés.

### **L'Ae recommande**

- **d'expliciter la méthodologie suivie pour l'évaluation des impacts ;**
- **de revoir ou de justifier le niveau d'impact estimé ;**
- **de limiter au strict minimum la coupe des arbres (mesure d'évitement).**

### Sur l'eau :

En phase travaux, des impacts chroniques et accidentels sont envisagés et assortis d'un certain nombre de mesures préventives d'évitement et/ou réduction (travaux en période d'étiage, déviation si nécessaires des lits naturels des cours d'eau, mesures spécifiques en cas de présence d'eau malgré la période d'étiage, etc.)

En phase d'exploitation, la gestion des eaux pluviales est présentée comme optimisée pour restituer les eaux de façon diffuse et à intervalles réguliers dans le milieu pour éviter leur concentration. Les ouvrages de franchissement sont présentés comme permettant de maintenir la continuité écologique entre l'amont et l'aval des cours d'eau. Les talus en remblais sont présentés comme permettant d'accélérer leur verdissement avant la saison des pluies et d'éviter leur érosion pluviale.

L'Ae considère que les informations fournies sur la gestion des eaux pluviales manquent d'explication, de détail et d'information sur les paramètres de calcul des débits des eaux issues des bassins versants interceptés par le projet. Les dispositifs de traversées des fossés d'écoulement des eaux souffrent de la même faiblesse. Ces informations ne permettent pas d'émettre d'un avis construit sur ces questions.

- **L'Ae recommande une mise à jour de ces données en collaboration avec la police de l'eau considérant les attentes associées à la procédure d'autorisation loi sur l'eau, procédure constituant la base du dossier d'autorisation environnementale présenté.**

Le projet est présenté comme compatible avec le SDAGE puisque affiché comme ayant une visée de mise en valeur agricole du bassin versant de la rivière « Mro oua Coconi » sans modifier les cultures ni les pratiques actuelles.

L'impact du projet en termes de qualité des eaux pluviales est jugé de positif avec la diminution de

la teneur en matière en suspension libérée par la piste en terre actuelle.

L'Ae insiste sur la vigilance impérative durant la phase chantier qui sera réalisée au maximum durant la saison sèche ; et sur l'application effective des mesures préventives proposées notamment celles associées à la limitation de l'érosion pluviale.

Sur les risques naturels :

La zone du projet étant en zone :

- d'aléa mouvement de terrain (faible, moyen et fort)
- d'aléa inondation par débordement de cours d'eau (faible, moyen et fort)

La nature des travaux prévus implique la fourniture d'attestation de non aggravation des aléas (pour les voiries et les franchissements) et la zone doit faire l'objet d'un marquage de la présence potentielle d'eau (+1m par rapport au TN).

Des attestations sont fournies en annexe de l'étude d'impact.

Sur les activités et occupations humaines :

En phase travaux, les cultures impactées seront indemnisées par le Maître d'ouvrage et les clôtures reconstruites hors emprise de la piste.

Les travaux feront l'objet de plans de récolement des réseaux électriques.

L'impact bruit est considéré comme important en phase travaux, durant les seules heures de chantier et dans un rayon de 200 m.

L'impact sur la qualité de l'air est considéré comme plus ou moins important avec la mise en suspension des poussières, les travaux étant réalisé en saison sèche.

- **L'Ae recommande de proposer des mesures pour limiter l'envol des poussières en phase travaux.**

En phase exploitation :

Les facilités offertes aux agriculteurs sont considérées comme ayant un impact positif par la remise en culture des secteurs laissés en friche ou relancer d'anciennes activités.

L'Ae note qu'au-delà des impacts positifs pour les activités humaines, les pratiques agricoles mises en œuvre pourront avoir des impacts (utilisation d'engrais, de pesticides, de fientes de poulaillers...) et nécessiteront une vigilance particulière quant au développement d'une urbanisation incontrôlée via l'accès facilité qui induirait une pression supplémentaire sur l'environnement.

**L'Ae recommande :**

- **de s'interroger sur une mesure d'accompagnement aux pratiques agricoles limitant les impacts environnementaux pour les professionnels du secteur, notamment en matière**

## **d'utilisation de produits phytosanitaires;**

- **de proposer une mesure de surveillance de la construction de tout habitat informel.**

### Séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)

Certaines mesures ont été présentées et ont fait l'objet d'observation au travers des enjeux/impacts analysés ci-avant.

L'étude présente à partir de la page 70 les mesures ERC des impacts du projet sur l'environnement, en page 76 on retrouve une estimation sommaire de celle-ci.

Le pétitionnaire présente les mesures d'évitement et de réduction d'une part, en phase travaux et exploitation, et de compensation d'autres part.

#### *Concernant les mesures d'évitement et de réduction :*

Les mesures présentées sont pertinentes dans l'ensemble et devront faire l'objet d'une mise en œuvre effective et d'un suivi. L'Ae note une bonne évolution globale du projet concernant la réduction de ses impacts.

L'Ae considère cependant ambitieuse la mesure d'évitement visant au repérage préalable des nids d'oiseaux occupés, leur marquage et leur sauvegarde durant la phase chantier. En effet, la mise en œuvre technique (hors repérage) est jugée difficile voire impossible et rend cette mesure, bien qu'honorable, potentiellement obsolète.

L'Ae rappelle aussi l'importance de la période de travaux : le dossier fait mention de la possibilité d'un glissement de calendrier qui pourrait amener une partie de la phase travaux à se dérouler durant la saison des pluies. L'Ae insiste sur la nécessité de réaliser les travaux en cours d'eau durant la saison sèche au regard de la faune aquatique.

#### **L'Ae recommande :**

- **d'expliciter la mise en œuvre technique de la mesure d'évitement concernant les nids d'oiseaux occupés ou, à défaut d'analyser une autre mesure ;**
- **d'éviter au maximum les travaux en présence d'eau ainsi qu'en saison des pluies, ce qui augmenterait les impacts négatifs des travaux sur l'environnement et notamment la faune aquatique.**

#### *Concernant les mesures compensatoires :*

Les mesures présentées appellent les observations suivantes :

Les mesures de reboisement et implantation d'arbres fruitiers manquent de clarté, il est difficile d'identifier quelle mesure compense quoi.

- mesure de reboisement : cette mesure, bien que remarquable hors contexte, ne satisfait pas aux critères de définition d'une mesure de compensation, notamment le critère de compenser au plus près de l'impact (reboisement des massifs des crêtes du sud).
- mesure de plantation de 600 arbres fruitiers : cette mesure, remarquable elle aussi hors contexte, n'est pas de nature à compenser les impacts à court terme du projet concernant la continuité écologique qui sera détruite. Elle pourra l'être à long terme,

mais après un recul irréversible de la biodiversité suite à la disponibilité alimentaire réduite et la disparition de niches écologiques.

L'Ae souligne le caractère ambitieux de certaines mesures mais s'interroge sur les liens avec les impacts directs et à court terme projet et donc la vision de ceux à long terme.

L'Ae souligne l'effort du travail de réduction des impacts réalisés depuis la première version du dossier. La plupart des enjeux ont été réévalués dans leur définition mais pas forcément dans leur niveau de vulnérabilité et/ou d'impact.

Les mesures présentées paraissent donc globalement satisfaisantes dans la mesure du respect des engagements et des recommandations faisant suite aux procédures associées à l'autorisation environnementale (Dérogation Espèces Protégées, défrichement etc).

Les coûts des ERC étant estimés globalement ne permettent pas de statuer sur la planification de leur réalisation effective.

- **L'Ae recommande de reprendre la démarche ERC en analysant le court, moyen et long terme, le caractère direct ou indirect des mesures envisagées et leur adéquation avec leur objectif.**

#### **4. Solutions de substitution raisonnables et raisons qui justifient les choix opérés au regard des objectifs de protection de l'environnement**

Cette section n'est pas abordée dans le dossier présenté.

Cependant, le choix de restreindre le tracé de la piste en abandonnant le bouclage initial de la piste principale jusqu'à la RN2 (tracé en jaune sur la photo présentée en début d'avis) compte tenu des enjeux importants liés à la traversée de la zone humide d'Ongojou-Coconi apparaît comme une solution de substitution raisonnable au projet initial.

- **L'Ae recommande d'intégrer cette démarche comme étant une recherche de solution de substitution et donc d'intégrer cette section à l'étude d'impact.**